

Irri.pl@ine

N° 69 – 15 juillet 2010 – 2 pages

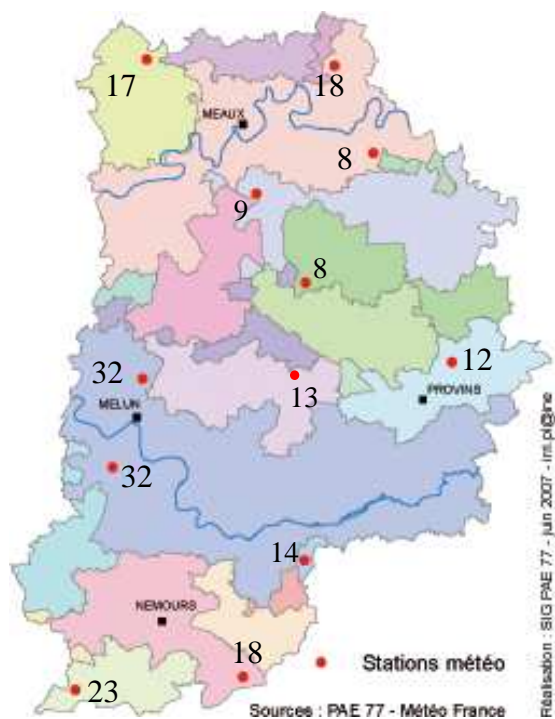
METEO

La première décade de juillet a été arrosée par des pluies orageuses les 2 et 3 juillet. Ces précipitations qui ont apporté entre 8 et 32 mm selon les stations ont depuis été complétées par de nouveaux orages les 12 et 15 juillet (24 mm et 20 mm à Melun).

Côté températures, la première décade de juillet a été relativement chaude, avec 4 jours à plus de 30°C (les 1^{er}, 2, 8 et 9 juillet). La moyenne des maximales journalières atteint 29,5°C (contre 18,3°C en moyenne sur cette période pour les années 1991-2009) ; la moyenne des minimales journalières est à 15,8°C (contre 13,2°C pour les années 1991-2009).

Les ETP, paramètre très lié à la température, suivent la même tendance : la première décade de juillet a été très évaporante, avec 52,9 mm cumulés du 1^{er} au 10 juillet (contre 39 mm en moyenne pour les 20 dernières années sur cette même période).

| ETP (mm) | |
|----------|-----|
| 8 juil | 6,5 |
| 9 juil | 5,1 |
| 10 juil | 4,0 |
| 11 juil | 6,1 |
| 12 juil | 3,4 |
| 13 juil | 5,6 |
| 14 juil | 3,7 |



Pluies (mm) du 1er au 10 juillet 2010

Après les orages du 14 juillet (20 mm à Melun), Météo France prévoit le retour d'un temps calme et sec jusqu'à mercredi où une nouvelle dégradation orageuse est possible. Le soleil alternant avec les nuages aujourd'hui et demain devrait être plus franc les jours suivants.

CULTURES

Les pluies de lundi et d'hier ont souvent permis de recharger en partie les réserves en eau des sols. L'irrigation a pu être stoppée dès lors que le cumul pluviométrique a dépassé 10 mm de pluies efficaces. Les redémarrages seront à ajuster en fonction de la pluviométrie effectivement reçue, des conditions météo à venir et des besoins en eau des cultures. Au-delà de 10 mm de pluies efficaces, on peut compter 1 jour d'arrêt par tranche de 5 mm, à partir du dernier jour de pluie.

BESOINS EN EAU DES CULTURES

Les besoins en eau des cultures dépendent de leur stade végétatif et des conditions climatiques. Ainsi, avec des ETP proches de 5 mm/j en moyenne, pour les prochains jours, on a :

| Culture | Stade | Coef. Cultural kc | Besoin : ETM=kc ETP (mm/j) |
|-------------|-----------------------|-------------------|----------------------------|
| Betteraves | Recouvrement | 1 | 5,0 |
| Maïs | Avant la floraison | 1 | 5,0 |
| | Sortie des panicules | 1,1 | 5,5 |
| | Floraison à Flo+21j | 1,2 | 6,0 |
| Haricots | Boutons floraux | 0,8 | 4,0 |
| | Floraison | 1 | 5,0 |
| | Formation des gousses | 1,2 | 6,0 |
| Pommes de T | Tubérisation | 1 | 5,0 |
| Oignons | Bulbaison | 1,1 | 5,5 |
| Tournesol | Floraison | 1,2 | 6,0 |

GESTION DES IRRIGATIONS

S'il est tombé plus de 10 mm de pluie, les irrigations ont pu être arrêtées : les réserves en eau du sol sont suffisantes pour satisfaire les besoins en eau des cultures 1 journée par tranche de 5 à 6 mm.

Exemples :

ex 1- Il est tombé 16 mm le 12/07 et 12 mm le 14/07, soit 28 mm cumulés. Pendant ces 3 jours,

- pour une culture qui a un Kc de 1, les besoins ont été de 12,7 mm cumulés.

Il reste donc : 28-12,7 = 15,3 mm stockés dans le réservoir sol, qui correspondent à 3 jours de besoins en eau.

- pour une culture qui a un Kc de 1,2, les besoins ont été de 15,4 mm cumulés. Il reste donc : 28-15,4 = 12,6 mm stockés dans le réservoir sol, soit 2 jours.

ex 2- Il est tombé 24 mm le 12/07 et 20 mm le 14/07, soit 44 mm cumulés. Pendant ces 3 jours,

- pour une culture qui a un Kc de 1, il reste: 44-12,7 = 31,3 mm stockés dans le réservoir sol, soit 6 jours.

- pour une culture qui a un Kc de 1,2, il reste donc : 44-15,4 = 28,6 mm stockés dans le réservoir sol, soit 4 jours.

Le calcul du déficit hydrique (Pluies+Irrigations-ETM) permet de simuler les niveaux des réserves en eau des sols dans différentes situations pédoclimatiques, pour différentes cultures. L'apport d'eau par irrigation est à positionner quand la RFU a été consommée (soit 2/3 de la Réserve Utile). Le suivi de sondes tensiométriques permet de piloter le redémarrage de l'irrigation quand les tensions (2 sondes sur 3) atteignent le seuil de 60cb à 60cm sur Betteraves et Maïs et sur Pommes de Terre 40cb en sols superficiels et 70cb en sols profonds pour les sondes installées à 30cm.

NAPPE DU CHAMPIGNY : en Crise Renforcée

Le 12 juillet 2010, le piézomètre de **Montereau-sur-le-Jard** indiquait 47,23 m NGF et celui de **Saint-Martin-Chennetron** 119,07 m (cote NGF). Ces niveaux sont proches de ceux de 2009 à la mi-août.

Toujours en situation de **Crise Renforcée**, l'irrigation des grandes cultures est interdite et l'irrigation des cultures légumières, maraîchères (y compris pommes de terre, horticulture, pépinière et culture de gazon) est limitée : elle est interdite de 8 h à 20 h pour tous les prélèvements et du samedi 8 h au dimanche 20 h pour les prélèvements par forage... à moins de participer à la Gestion Collective.

Le quota qui a été attribué aux irrigants participant à la Gestion Collective prend en compte dans son calcul la situation de la nappe : en Crise Renforcée, les volumes attribués ont été réduits de 40% pour les grandes cultures et 5% pour les cultures spéciales. L'irrigation est donc possible, à condition de retourner les index de compteurs à la chambre d'Agriculture (par fax (01 64 37 17 08), courrier ou mail à irrigation@seine-et-marne.chambagri.fr), le 1^{er} de chaque mois, même si aucune irrigation n'a été réalisée.

NAPPE DE BEAUCE : état de Crise sur la Zone Fusain

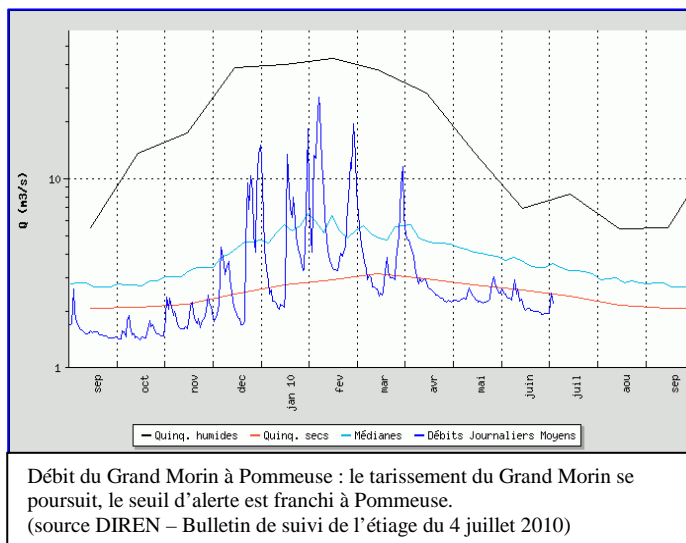
✓ **Pour le secteur Beauce Centrale**, le niveau de l'indicateur piézométrique était à 112,53 m le 11 juillet. Cet indicateur « nappe » est complété par un réseau de cinq stations hydrométriques qui servent de référence pour établir, en fonction du débit des rivières, l'état de Crise Renforcée : celui-ci est constaté si 3 stations hydrométriques sur 5 ont un débit moyen journalier inférieur au Débit de Crise renforcée (DCR). Suite aux derniers orages, les niveaux de ces indicateurs « rivières » sont quelque peu remontés (seule l'Essonne à Boulancourt présente un débit inférieur au DCR). A ce jour aucune restriction ne s'applique sur le secteur Beauce Centrale.

✓ **Pour le secteur Beauce Fusain**, compte tenu du niveau de débit du fusain à Courtempierre, inférieur au DCR, le Préfet, par l'arrêté préfectoral n° 2010/DDT/SEPR/312, du 9 juillet 2010, a constaté **l'état de Crise** dans toute la zone d'alerte du Fusain. Par conséquent, les prélèvements pour l'irrigation sont INTERDITS du Samedi à 8 heures au lundi 8 heures, soit 48 heures consécutives, sur les communes de Beaumont-du-Gâtinais, Château-Landon, Chenou et Mondreville.

Par dérogation, l'irrigation des cultures spécialisées (maraîchage, horticulture, pépinière, gazon, arboriculture) pourra être autorisée. Les demandes de dérogation doivent être transmises au service Police de l'eau à la Direction Départementale des Territoires (ex-DDEA). La dérogation sera suspendue en cas d'aggravation de la situation de la nappe.

ORVANNE, PETIT-MORIN et GRAND-MORIN : état d'ALERTE

Compte tenu des débits mesurés aux stations de référence de l'Orvanne, du petit-Morin et du Grand-Morin, inférieurs aux seuils d'alerte, le Préfet a constaté par arrêté préfectoral n°2010/DDT/SEPR/316 du 9 juillet 2010, **l'état d'Alerte** sur ces rivières et leur nappe d'accompagnement. Par conséquent, les prélèvements par forages, en rivières et dans leurs lits majeurs, sont interdits entre 12 h et 20 h et le dimanche de 8 h à 20 h **pour l'irrigation des grandes cultures et pour les établissements équestres** (au sens de la loi Développement des territoires ruraux). Les prélèvements **pour l'irrigation des cultures légumières et maraîchères**, y compris pommes de terre, horticulture, pépinière et culture de gazon, n'ont pas de restriction d'usage mais les agriculteurs spécialisés sont informés et sensibilisés aux économies d'eau.



Rédacteurs : les conseillers du pôle Agronomie-Environnement
Chambre Agriculture de Seine-et-Marne, 418 rue Aristide Briand 77350 Le Mée/Seine,
e-mail : irrigation@seine-et-marne.chambagri.fr - Tél. : 01.64.79.30.84 - Fax : 01.64.37.17.08
avec le concours financier du Conseil Général de Seine-et-Marne, et du CASDAR

Toute rediffusion et reproduction interdites

